

**PENINGKATAN AKTIVITAS MURID DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI  
DI KELAS II SD**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Oleh**

**J A M A W I N  
NIM: F34211105**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2014**

# **PENINGKATAN AKTIVITAS MURID DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI DI KELAS II SD**

**Jamawin, Sukmawati, Maridjo AH**  
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak  
Email : [jamawin@gmail.com](mailto:jamawin@gmail.com)

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas fisik, mental, dan emosional murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II SDN 17 Kase Landak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, jenis penelitiannya tindakan kelas. Subjek penelitian adalah guru dan 24 orang murid. Teknik yang digunakan adalah observasi langsung dengan alat pengumpul datanya lembar observasi guru dan murid. penelitian yang dilaksanakan dalam 3 tahap, yakni tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi ini memperoleh hasil sebagai berikut: (1) aktivitas fisik mengalami peningkatan dari baseline 34,72% ke siklus III 97,22% meningkat sebesar 62,50% (2) peningkatan aktivitas mengalami peningkatan dari baseline 20,83% ke siklus III 79,17% meningkat sebesar 58,33%, dan (3) peningkatan aktivitas emosional mengalami peningkatan dari baseline 36,11% ke siklus III 97,22% meningkat sebesar 61,11% .

**Kata Kunci:** Peningkatan, Aktivitas, Demonstrasi, Matematika

**Abstract :** The purpose of this study was to describe the increase in physical activity , mental , and emotional learning of students in mathematics by using methods of class II demonstration at SDN 17 Kase Landak . The method used in this research is descriptive method , research the type of class action . Subjects were a teacher and 24 students. The technique used is direct observation by means of collecting data sheet observations of teachers and students . research carried out in 3 stages , namely planning, implementation , observation , and reflection is obtained the following results : ( 1 ) physical activity increased from baseline 34.72 % to 97.22 % the third cycle increased by 62.50 % ( 2 ) an increase in activity from baseline increased 20.83 % to 79.17 % the third cycle increased by 58.33 % , and ( 3 ) an increase in emotional activity increased from baseline 36.11 % to 97.22% third cycle increased by 61 , 11 % .

**Keywords :** Improvement , Activities , Demonstrations , Mathematics

Aktivitas murid sebagai salah satu kunci dalam proses belajar mengajar agar terciptanya pembelajaran yang optimal. Begitu pentingnya aktivitas murid ini sejalan dengan pendapat Sardiman (2012: 96) yang menyatakan aktivitas belajar merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar-mengajar. Hal ini juga didukung oleh pendapat ahli, Rousseau, yakni segala pengetahuan harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, penyelidikan sendiri,

dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis (Sardiman, 2012: 96).

Aktivitas belajar yang tinggi sangat diharapkan dalam pembelajaran baik dalam aspek fisik, mental, maupun emosional agar pembelajaran dapat memuaskan bagi murid maupun guru. Semua murid harus terlibat aktif dalam proses belajar mengajar sehingga guru di dalam kelas juga memiliki keharusan untuk memfasilitasi semua kebutuhan yang dapat menunjang belajar baik dalam melalui metode mengajar ataupun penggunaan media pembelajaran sehingga pada akhirnya manfaat dan pengetahuan, khususnya dalam pembelajaran matematika supaya dapat diterima dengan baik oleh seluruh murid.

Namun demikian, dalam kenyataannya aktivitas murid seringkali luput dari perhatian. Berdasarkan pra riset pada tanggal 29 Januari 2014 diperoleh data bahwa aktivitas fisik murid hanya mencapai 33,33%, aktivitas mental sebesar 20%, dan aktivitas emosional sebesar 26,39%. Kenyataan tersebut menunjukkan aktivitas belajar masih rendah. Sehingga terjadi kesenjangan antara kenyataan dengan harapan yang harusnya terlaksana dalam seluruh kegiatan belajar mengajar.

Oleh karena itu, perlu dicarikan alternatif untuk membantu mengatasi masalah tersebut. Salah satu alternatif yang ditawarkan adalah dengan menggunakan metode demonstrasi sebagai metode yang dapat membantu murid lebih berperan aktif sehingga aktivitas pembelajaran murid dapat meningkat, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Metode demonstrasi adalah metode mengajar yang menggunakan peragaan untuk memperjelas suatu pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana melakukan sesuatu kepada murid (Amri,S., 2013: 114). . Metode demonstrasi memiliki beberapa manfaat dari segi psikologis pedagogis, antara lain: (1) perhatian murid dapat lebih terpusatkan; (2) proses belajar murid lebih terarah pada materi yang sedang dipelajari; dan (3) pengalaman dan kesan sebagai hasil pembelajaran lebih melekat dalam diri murid.

Adapun metode demonstrasi memiliki beberapa keunggulan yaitu membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda, memudahkan berbagai jenis penjelasan, serta kesalahan-kesalahan yang terjadi hasil dari cermah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret dengan menghadirkan objek sebenarnya (Syaiful Bahri dalam Mawardi, 2013).

Adapun langkah- langkah dalam metode demonstrasi menurut Aqib, Z (2013) antara lain: (1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran khusus, (2) guru menyajikan gambaran sekilas materi yang akan disampaikan, (3) guru dan murid menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan demonstrasi, (4) menunjuk salah satu atau beberapa murid untuk mendemonstrasikan sesuai skenario yang telah disiapkan, (5) seluruh murid mencoba demonstrasi dan menganalisa, (6) tiap murid atau kelompok mengemukakan hasil analisisnya dan pengalaman murid didemonstrasikan, (7) guru dan murid membuat kesimpulan.

Untuk menerapkan langkah- langkah pembelajaran di atas, diharapkan bisa membantu meningkatkan aktivitas murid, khususnya murid kelas II SDN 17

Kase Landak. Aktivitas belajar yang dilakukan dalam interaksi belajar mengajar meliputi kegiatan timbal balik yang terjadi antara guru dengan murid, murid dengan bahan ajar, dan murid dengan murid. Menurut pakar pendidikan, aktivitas belajar merupakan proses psikologis- pedagogis yang ditandai dengan adanya interaksi individu dengan lingkungan belajar yang sengaja diciptakan (Winataputra, 2007: 1.5). Agar murid berperan aktif dalam kegiatan belajar di kelas, guru hendaknya merencanakan kegiatan belajar yang memfasilitasi murid untuk banyak melakukan aktivitas belajar. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar- mengajar (Sardiman, 2012: 96).

Aktivitas belajar yang baik tentu akan menunjang pencapaian tujuan pembelajaran agar lebih optimal. Untuk itu, perlu diketahui faktor- faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar individu. Syah, M. (2000) menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar meliputi faktor internal seperti keadaan jasmani; kecerdasan; sikap; minat; bakat; dan motivasi, faktor eksternal (lingkungan sosial), dan pendekatan belajar murid.

Aktivitas belajar yang dilakukan oleh murid selama proses pembelajaran pada hakikatnya dapat dikelompokkan menjadi 3 macam yaitu aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Aktivitas fisik yaitu aktivitas yang berhubungan dengan gerak fisik tubuh. Adapun indikator kinerja untuk mengukur aktivitas murid dalam aspek aktivitas fisik yakni murid menyimak pelajaran, murid membaca materi pelajaran, dan murid mencatat materi pelajaran. Aktivitas mental yaitu kegiatan yang berhubungan dengan olah pikir. Dalam hal ini meliputi: mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mencoba melakukan demonstrasi, mengisi LKS, dan menyimpulkan. Sedangkan aktivitas mental, yaitu aktivitas yang berhubungan dengan aspek mental. Dalam hal ini meliputi: bergembira dalam pembelajaran, bersungguh- sungguh mengikuti pembelajaran, serta keberanian berdemonstrasi.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nawawi (2012: 67), metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subyek atau obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain – lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta- fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

Bentuk penelitiannya adalah survey kelembagaan. Survey ini dilakukan dengan mengambil objek berupa lembaga, dalam hal ini Sekolah Dasar Negeri (SDN) 17 Kase Landak. Menurut Nawawi, H. (2012: 69), survey kelembagaan bertujuan untuk menemukan data yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk meningkatkan kegiatan operasional lembaga yang diselidiki.

Penelitian yang akan dilaksanakan bersifat kualitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2010: 130), penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II SD Negeri 17 Kase Landak dengan subjek dalam penelitian ini terdiri dari guru sebagai peneliti dan 24 murid yang terdiri dari 11 murid laki-laki dan 13 murid perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung dan alat penelitian berupa lembar observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Dengan melihat hasil dari observasi pertama, peneliti bisa memperoleh hasil awal (baseline) yang dapat dijadikan tolak ukur penilaian peningkatan aktivitas murid yang dilihat dari segi aktivitas fisik, mental, dan emosional pada siklus I, siklus II, dan siklus III. Berikut dibahas hasil tiap indikator dalam masing-masing jenis aktivitas. Rata-rata aktivitas fisik dari semua indikator kinerja yang muncul sebesar 34,72% dan yang tidak muncul sebesar 65,28%. Rata-rata aktivitas mental dari kelima indikator yang diamati diperoleh hasil yang muncul sebesar 28,33% dan yang tidak muncul sebesar 63,89%.

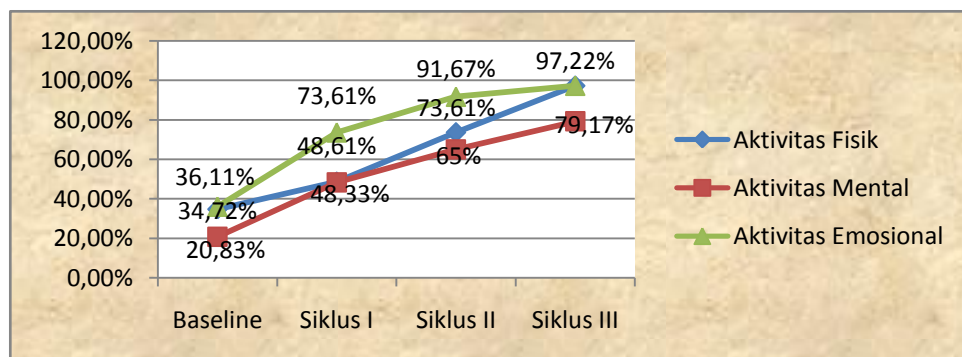
Untuk hasil tindakan pembelajaran siklus I, disepakati bahwa pelaksanaan pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Walaupun demikian, masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, antara lain masih ada murid yang belum memperhatikan ketika guru menyampaikan materi pembelajaran, murid belum sepenuhnya aktif bertanya di kelas, dan menyimpulkan hasil peragaan.

Pada siklus II, Masih terdapat beberapa kekurangan terutama pada aktivitas mental Murid, yaitu masih sedikit murid yang berani untuk mengajukan pertanyaan ketika diberikan kesempatan untuk bertanya dan belum banyak murid yang berani untuk menyimpulkan hasil demonstrasi. Sedangkan dari hasil pelaksanaan siklus III dapat disimpulkan berjalan dengan lancar dan sesuai rencana pembelajaran siklus III. Untuk melihat lebih jelas peningkatan aktivitas murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi, berikut peneliti menyajikan hasil rekapitulasi hasil penelitian mulai dari penelitian awal (baseline) sampai dengan penelitian siklus III.

**Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Penelitian Peningkatan Aktivitas Fisik, Mental, dan Emosional Murid Kelas II SDN 17 Kase**

| No.                       | Indikator Kinerja         | Baseline (%) | Siklus I (%) | Siklus II (%) | Siklus III (%) |
|---------------------------|---------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
| <b>A. Aktivitas Fisik</b> |                           |              |              |               |                |
| 1.                        | Menyimak pelajaran        | 41,67        | 50,00        | 70,83         | 95,83          |
| 2.                        | Membaca materi pelajaran  | 33,33        | 41,67        | 83,33         | 95,83          |
| 3.                        | Mencatat materi pelajaran | 29,17        | 54,17        | 66,67         | 100,00         |
| <b>Rata- Rata A</b>       |                           | <b>34,72</b> | <b>48,61</b> | <b>73,61</b>  | <b>97,22</b>   |

| Selisih Peningkatan dari baseline ke-                                   |  |              | 13,89        | 38,89         | 62,50          |
|---|--|--------------|--------------|---------------|----------------|
| Kategori  |  |              | SR           | R             | T              |
| No.   | Indikator Kinerja                          | Baseline (%) | Siklus I (%) | Siklus II (%) | Siklus III (%) |
| <b>B. Aktivitas Mental</b>  |  |              |              |               |                |
|   | 1. Mengajukan pertanyaan                   | 0            | 20,83        | 41,67         | 62,50          |
|   | 2. Menjawab pertanyaan                     | 4,17         | 41,67        | 62,50         | 83,33          |
|   | 3. Mencoba melakukan demonstrasi           | 0            | 62,50        | 87,50         | 100,00         |
|   | 4. Mengisi LKS                             | 100          | 100,00       | 100,00        | 100,00         |
|   | 5. Menyimpulkan                            | 0            | 16,67        | 33,33         | 50,00          |
| <b>Rata- Rata B</b>   |  | 20,83        | <b>48,33</b> | <b>65,00</b>  | <b>79,17</b>   |
| Selisih Peningkatan dari baseline ke-                                   |  |              | 27,50        | 44,17         | 58,33          |
| Kategori  |  |              | R            | CT            | CT             |
| <b>C. Aktivitas Emosional</b>   |  |              |              |               |                |
|   | 1. Bergembira selama belajar               | 50           | 83,33        | 91,67         | 100,00         |
|   | 2. Bersungguh- sungguh mengikuti pelajaran | 58,33        | 75,00        | 83,33         | 91,67          |
|   | 3. Keberanian berdemonstrasi               | 0            | 62,50        | 100,00        | 100,00         |
| <b>Rata- Rata C</b>   |  | 36,11        | <b>73,61</b> | <b>91,67</b>  | <b>97,22</b>   |
| Selisih Peningkatan dari baseline ke-                                   |  |              | 37,50        | 55,56         | 61,11          |
| Kategori  |  |              | R            | CT            | T              |
| Keterangan: SR = sangat rendah, R = rendah, CT= cukup tinggi, T= tinggi |  |              |              |               |                |



**Grafik 1 Rekapitulasi Rata- Rata Peningkatan Aktivitas Murid**

## **Pembahasan**

Ada empat siklus penelitian yang dilakukan untuk melihat peningkatan aktivitas murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi pada murid kelas II, yaitu penelitian awal (baseline), siklus I, siklus II, dan siklus III. Peningkatan aktivitas murid dalam aspek fisik, mental, dan emosional dari penelitian awal (baseline) ke siklus I, penelitian awal (baseline) ke siklus II, sampai dengan siklus III menunjukkan hasil yang beragam.

Berdasarkan data yang diperoleh untuk aktivitas fisik mengalami peningkatan dari baseline sebesar 34,72% ke siklus I sebesar 48,61%. Mengalami peningkatan sebesar 13,89% dengan kategori sangat rendah. Untuk siklus II mengalami peningkatan sebesar 38,89% sehingga rata-rata peningkatan menjadi 73,61%. dengan kategori peningkatannya rendah. Sedangkan untuk siklus III sebesar 97,22%. Mengalami peningkatan sebesar 62,50% dengan kategori tinggi.

Hasil observasi peningkatan aktivitas mental murid juga mengalami peningkatan. Pada tahap baseline diperoleh hasil sebesar 20,83%. Kemudian meningkat ke siklus I menjadi 48,33%. Mengalami peningkatan sebesar 27,50% dengan kategori rendah. Disiklus II meningkat menjadi 65%, sehingga dapat dikatakan mengalami peningkatan sebesar 44,17% dengan kategori cukup tinggi. Sedangkan siklus III aktivitas mental murid sebesar 79,17%. Mengalami peningkatan sebesar 58,33% dengan kategori cukup tinggi.

Aspek terakhir yang diobservasi oleh observer adalah aktivitas emosional murid. Juga mengalami peningkatan dari baseline 36,11% ke siklus I 73,61%, yakni sebesar 37,50% dengan kategori rendah. Baseline ke siklus II sebesar 91,67%. Mengalami peningkatan 55,56% dengan kategori cukup tinggi. Kemudian perubahan dari baseline ke siklus III sebesar 97,22%. Mengalami peningkatan sebesar 61,11% dengan kategori tinggi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, diperoleh simpulan umum bahwa terdapat peningkatan aktivitas murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas I SDN 17 Kase Landak. Dapat pula diuraikan secara khusus sebagai berikut: (1) aktivitas fisik murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II mengalami peningkatan dari baseline sebesar 34,72% ke siklus III sebesar 97,22. Meningkat sebesar 62,50% dengan kategori tinggi. (2) Aktivitas mental murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II mengalami peningkatan dari baseline sebesar 20,83% ke siklus III sebesar 79,17%. Meningkat sebesar 58,33% dengan kategori cukup tinggi. (3) Aktivitas emosional murid dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode demonstrasi di kelas II mengalami peningkatan dari baseline sebesar 36,11% ke siklus III sebesar 97,22. Meningkat sebesar 61,11% dengan kategori tinggi.

## **Saran**

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil pada penelitian ini sebagai berikut. Bagi guru, berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan metode demonstrasi dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Bagi murid – murid kelas II SDN 17 Kase Landak, untuk dapat lebih memiliki kesungguhan dalam belajar dan turut aktif dalam pembelajaran di dalam kelas pada umumnya dan dalam pembelajaran matematika khususnya.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Amri, S. (2013). **Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013**. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya
- Aqip, Z. (2013). **Model- Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)**. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. 2010. **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. 2009. **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Mawardi. (2013). **Metode Demonstrasi: Manfaat, Kelemahan, dan Kelebihan**. (Online). (<http://coretanpembelajaranku.blogspot.com/2013/08/metode-demonstrasi.html>, dikunjungi 27 Februari 2014)
- Nawawi, H. 2012. **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Santosa, A.P. (2013). **Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar**. (Online). (<http://banjirembun.blogspot.com/2013/09/faktor-yang-mempengaruhi-aktivitas.html>, dikunjungi 14 Maret 2014).
- Sardiman, A.M. (2012). **Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syah, M. (2000). **Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru**. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trinandita. (2010). **Aktivitas Belajar**. (Online). (<http://id.shvoong.com/social-sciences/1961162-aktifitas-belajar/#ixzz2vxDKZl9H>, dikunjungi 27 Februari 2014)
- Winataputra, U. (2007). **Teori Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: Universitas Terbuka.